

CP/1.C

# COLETOR DE PÓ ECO - 1 BOCA -

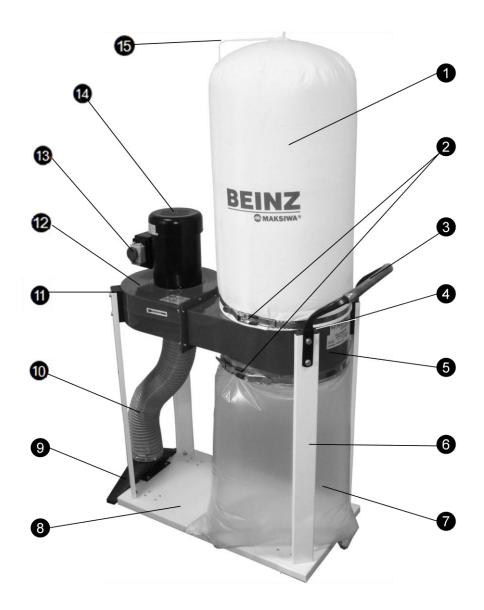
# MANUAL DE INSTRUÇÕES



ATENÇÃO: LEIA ESTE MANUAL ANTES DE USAR O PRUDUTO.

# FIGURA 1

(Foto ILUSTRATIVA)



- 1. Filtro do Tipo Saco
- 2. Cinta Prendedora (x 2)
- 3. Empunhadura
- 4. Encaixe da Caixa do Reservatório (x 2)
- 5. Caixa do Reservatório
- 6. Perna (x 4)
- 7. Reservatório
- 8. Base
- 9. Adaptador de Aspirador de Pó
- 10. Mangueira Corrugada
- 11. Encaixe da Caixa do Motor (x 2)
- 12. Caixa do Motor
- 13. ON/OFF
- 14. Motor
- 15. Haste de Suporte do Filtro

# **MANUAL DE INSTRUÇÕES**

# Informações importantes que você deve saber:

 Faça trabalhos apenas com coletores de pó adequados ao tipo de pó que se deseja aspirar.
 Coletores inapropriados não possuem um bom desempenho e podem sobrecarregar o motor.



SEMPRE USE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO ADEQUADOS AO OPERAR ESTE E OUTROS EQUIPAMENTOS.

#### Importantes Instruções de Segurança

ATENÇÃO: Quando usar ferramentas elétricas, sempre siga as precauções de segurança para reduzir risco de fogo, choque elétrico e de acidentes pessoais, incluindo as seguintes:

#### LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES

CUIDADO: AO FAZER A MANUTENÇÃO, SUBSTITUA APENAS POR PEÇAS INDÊNTICAS. Conserte ou substitua fios danificados.

# INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA TODAS AS FERRAMENTAS

- Mantenha a superfície de trabalho limpa. Áreas e superfícies de trabalho desorganizadas são um convite aos acidentes.
- Não use o equipamento em ambientes perigosos.
   Não utilize ferramentas elétricas em locais úmidos ou molhados ou expostos a chuva. Mantenha a área de trabalho bem iluminada.
- Mantenha crianças afastadas. Todos os visitantes devem ser mantidos em distância segura da área de trabalho.
- Torne o local de trabalho à prova de crianças fazendo uso de cadeados, chaves mestras ou removendo a chave de ignição.
- Não force a ferramenta. Ela executará o trabalho melhor e com mais segurança para o uso indicado.
- Use o coletor correto. Não force o coletor ao fazer um trabalho para o qual não foi projetada.
- Use vestuários adequados. Não use roupas largas, luvas, correntes, anéis, pulseiras ou outros acessórios que possam enroscar nas peças móveis.

- Use sapatos com solas antiderrapantes. Use proteção para os cabelos de modo a prendê-los.
- Sempre use óculos de segurança. Use também máscara respiratória para o rosto.
- Mantenhas as ferramentas em ordem. Mantenha as ferramentas limpas para um melhor e mais seguro desempenho. Siga as instruções sobre lubrificação e mudança de acessórios.
- Desconecte a máquina da tomada antes de fazer a manutenção ou mudanças de acessórios, tais como lixas, correias etc.
- Reduza o risco de partida não intencional.
   Assegure-se de que a chave esteja na posição "OFF"
   (desligada) antes de ligar o plugue na tomada.
- Use acessórios recomendados. Consulte o manual de instruções para verificar os acessórios recomendados. O uso impróprio dos acessórios pode causar risco de acidentes às pessoas.
- Nunca pise sobre a ferramenta. Pode ocorrer acidente sério caso a ferramenta esteja inclinada ou caso a ferramenta seja tocada acidentalmente.
- Verifique as peças danificadas. Antes de continuar o uso da ferramenta, uma proteção ou outra peça que esteja danificada deve ser examinada cuidadosamente para determinar seu funcionamento adequado e executar sua função adequadamente. Verifique o alinhamento de partes móveis, quebra em peças, montagem e qualquer outra condição que venha a afetar seu funcionamento. Qualquer peça que esteja danificada deve ser reparada ou substituída imediatamente. Não use a ferramenta caso o interruptor não a ligue ou desligue.
- Nunca deixe uma ferramenta funcionando sem supervisão. Desligue a chave de ignição. Os motores destas ferramentas podem emitir faíscas e explodir gases inflamáveis.
- Cabos de extensão. Assegure-se de que sua extensão esteja em boas condições. Quando utilizar uma extensão, assegure-se de sua capacidade para transmitir a corrente elétrica utilizada por seu produto. Um cabo sub-dimensionado causará queda na voltagem resultando em perda de força e

superaquecimento. A tabela seguinte mostra o tamanho correto para ser usado em função do diâmetro do cabo e da taxa de amperagem. Caso tenha dúvida, use um cabo com um nível de capacidade superior. IMPORTANTE: Não utilize extensões com comprimento acima de 20 metros.

Cabo de 2 vias		Cabo de 3 vias	
Ø (mm²)	Amperagem	Ø (mm²)	Amperagem
0,5	9	0,5	8
1,0	13	1,0	12
1,5	16,5	1,5	15
2,5	23	2,5	20

# Regras de Segurança Adicionais para o uso de Coletores de Pó:

CUIDADO: FALHA EM ATENDER A ESSES AVISOS PODE RESULTAR EM ACIDENTE PESSOAL E EM SÉRIOS DANOS À MÁQUINA. FAMILIARIZE-SE COM O EQUIPAMENTO E ENTENDA SUAS APLICAÇÕES, LIMITAÇÕES E POSSÍVEIS DANOS DESCRITOS NESTE MANUAL.

- Proteja a linha de fornecimento de energia elétrica com no mínimo um fusível de 20 ampères ou com uma chave disjuntora.
- Certifique-se de que o motor esteja virando no sentido correto (anti-horário).
- Certifique-se de que os manípulos e parafusos estejam seguros antes de iniciar qualquer operação.
   Muitas vezes, por conta de alguma vibração, estas partes tendem a soltarem sozinhas.
- Mantenha os respiros do motor livres de lascas ou sujeiras.
- Mantenha as mãos o suficientemente seguras, fora do alcance de sucção do equipamento.
- Desligue a máquina, desconecte o cabo da tomada de força e espere até que o eixo pare completamente antes de fazer a manutenção, troca de filtro ou reservatório, ou antes de fazer ajustes à ferramenta.
- Não tente operar a máquina em outra voltagem além da designada.
- Não faça curvas acentuadas ou cotovelos com a mangueira do coletor.
- Não force nada contra a ventoinha para segurar o eixo do motor.

- Não force o equipamento. A boca de entrada nunca deve ser tapada completamente. Não impeça o fluxo de ar de entrar livremente. Permita que o motor alcance velocidade total antes de iniciar o processo de sucção.
- Não aplique lubrificante à ferramenta quando em funcionamento.
- Não coloque nenhuma das mãos na região da boca de entrada quando a máquina estiver conectada à energia.
- Não opere coletor de pó sem todas as peças devidamente montadas.
- Não use lubrificantes ou produtos de limpeza (particularmente sprays e aerossóis) nos arredores do protetor plástico. O material policarbonato usado no protetor é sensível a certos produtos químicos.
- Não use este equipamento para coletar líquidos ou gases inflamáveis. Motores elétricos podem emitir faíscas e causar explosões em ambientes perigosos.
- Não exponha a mangueira coletora e o cabo de energia em áreas de tráfego.
- Não use o coletor de pó sem o filtro ou o reservatório devidamente montados.
- Não movimente o coletor através do cabo de energia.
   Use sempre a empunhadura. Não desligue o equipamento diretamente da tomada sem antes desligar o interruptor no motor.
- Choques causados por estática ao tocar superfícies metálicas são comuns em ambientes com baixa umidade e com alto nível de poeira. O uso de um umidificador de ar pode reduzir este tipo de fenômeno.
- Dentro da Caixa do Motor há uma ventoinha que gira em alta velocidade que pode causar sérios danos caso seja tocada, seja pela mão do operador, vestuário ou alguma ferramenta. NÃO OPERE A MÁQUINA SEM A MESMA ESTAR COMPLETAMENTE MONTADA.

ATENÇÃO: Algum pó criado pelo ato de lixar, cortar, moer, perfurar e outras atividades relacionadas à construção contém produtos químicos que podem causar câncer, defeitos de nascimento e outros males reprodutivos. Alguns exemplos desses

produtos são: tintas baseadas em chumbo; cristal de sílica de tijolos, cimento e outros produtos de alvenaria; e arsênico e cromo provenientes de madeiras tratadas quimicamente.

CUIDADO: Não conecte a unidade à tomada de força até que todas as instruções descritas neste manual de instruções tenham sido lidas e entendidas.



Aperte semprer as presilhas e parafusos de ajuste antes de utilizar a máquina. Nunca realize qualquer operação com as mãos livres. Pense: "Posso evitar acidentes".

Utilize sempre óculos de proteção. Desligue a máquina e espere que o motor da ferramenta completamente antes de reiniciar o serviço, fazer ajustes ou mover as mãos.

#### Conexão Elétrica

O Coletor de Pó CP/1.C MAKSIWA possui motorização trifásica com opção de ligação 220 e 380V e motorização monofásica com opção de ligação 110 e 220V. Para evitar riscos de queima do motor, verifique a tensão elétrica de sua tomada antes de ligar a máquina. Caso necessário faça a alteração da ligação elétrica do motor com o auxílio de um técnico eletricista especializado.

Assegure-se de que o seu suprimento de energia esteja de acordo com o designado. Um decréscimo de 10% na voltagem ou mais causará perda de potência e superaquecimento. Todos os equipamentos MAKSIWA são testados na fábrica. Caso essa ferramenta não funcione plenamente, verifique o suprimento de energia elétrica de sua oficina.

Verifique a compatibilidade entre sua tomada e o plugue da máquina. Evite fazer remendos e adaptações.

#### **Familiarização**

Ponha a máquina sobre uma superfície lisa e plana. Verifique as figuras e fique atento às descrições das partes para familiarizar-se com seus diferentes componentes. A próxima seção tratará dos ajustes necessários para um bom funcionamento da máquina, e se referirá ao término que acompanham as ilustrações.

Para isto, você deverá conhecer estas partes e deverá saber onde se encontram.

#### **Especificações**

Potência	735 W (1 CV)	
Dimensões do Equipamento	900 x 380 x 1.560 mm	
Ø x nº de "Bocas" de Entrada	Ø 100 mm x 1	
Volume do Reservatório	57 litros (0,057 m³)	
Vazão	17 m³/min	
Peso	33 Kg	

### Transporte e Instalação

Por razões de embalagem, a máquina não está completamente montada.

Se você notar qualquer dano ocasionado por transporte, enquanto for abrir a embalagem, notifique fornecedor imediatamente. Não opere a máquina.



Descarte a embalagem de uma forma amigável com o meio ambiente.

O Coletor de Pó é projetado para operar em ambientes fechados e deve ser colocada em uma superfície firme, estável e nivelada.

PRECAUÇÃO: Para evitar que a máquina se mova e cause falta de sucção, assegure-se que a base onde a mesma está apoiada não está desnivelada. Se a máquina se move sobre a superfície, ponha uma sustentação debaixo da base até que se assente firmemente sobre a superfície.

# **DESEMBALAGEM E MONTAGEM**

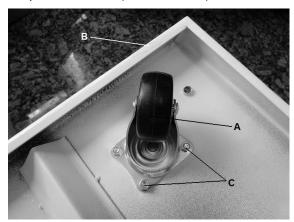
#### **DESEMBALAGEM**

Devido às modernas técnicas de produção em massa, é improvável que o Coletor de Pó CP/1.C MAKSIWA esteja com defeito ou que uma parte esteja faltando. Se você encontrar alguma coisa errada, não utilize a ferramenta até que as peças sejam substituídas, ou a falha seja corrigida.

Ao fazer isso você está evitando lesão corporal grave.

- Remova todas as peças soltas da embalagem.
- 2. Remova os materiais de embalagem em torno das peças.
- 3. Para montar a base, una os 4 rodízios (A) ao painel (B) através de 16 parafusos do tipo Phillips 3/16" x 8 mm, 16 porcas 3/16" e 16 arruelas 5 mm (C). Veja a figura a seguir. Para a melhor movimentação do coletor

por sua oficina, fixe os rodízios giratórios na parte trás do equipamento (lado do reservatório) e os rodízios fixos na parte da frente (lado do motor).



4. Faça a montagem das caixas do reservatório e do motor da seguinte forma: Coloque a borracha de vedação (A) na junção da caixa do motor (B) para que impeça a saída de ar entre as duas caixas. Siga a figura seguinte.

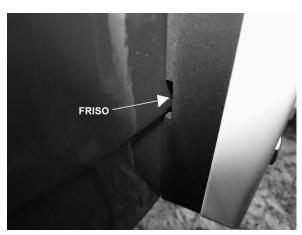


5. Junte a caixa do motor (A) à caixa do reservatório (B) através de 6 parafusos 6 mm x 16 mm e 6 arruelas 1/4"(C), conforme a figura a seguir.

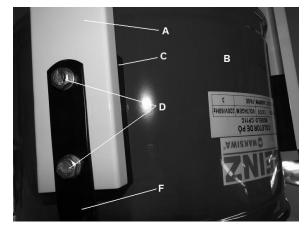


6. Vire o conjunto de caixas de ponta cabeça para fazer a montagem das pernas seguindo estes passos: una duas pernas (A) à caixa do motor (B) usando os encaixes (C) e os 4 parafusos 5/16" x 24 mm e 4 arruelas 8 mm (D). Observe que os encaixes da caixa do motor difere dos encaixes da caixa do reservatório pelo friso lateral em torno da caixa do motor. Para isso, use os encaixes apropriados a este friso.





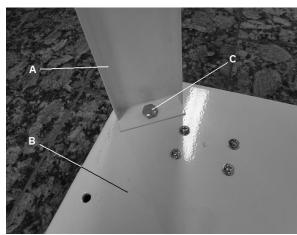
7. Una as outras duas pernas (A) à caixa do reservatório (B) usando os encaixes (C), os 4 parafusos 5/16" x 45 mm e 4 arruelas 8 mm (D) e 4 porcas 5/16" (E). Posicione também nesta montagem a empunhadura (F) para a movimentação do coletor. Siga as ilustrações seguintes:



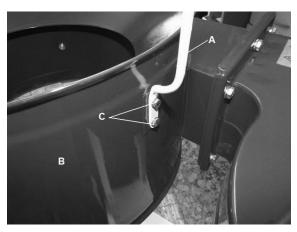


8. Após as pernas estarem firmemente fixadas, vire o conjunto cuidadosamente e o apoie sobre a base de rodízios já montada anteriormente. Alinhe os furos de cada umas das pernas (A) com os furos da base (B) e prenda-as usando os 4 parafusos 5/16" x 9 mm (C) conforme as figuras a seguir:

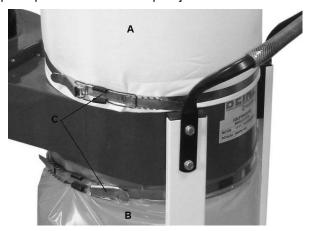




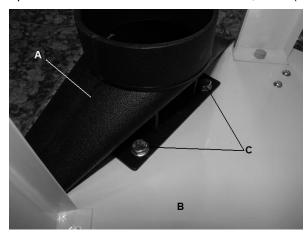
9. Instale a haste de suporte (A) do filtro na caixa do reservatório (B) prendendo os 2 parafusos 4mm x 10 mm e 2 arruelas 4,5 mm (C), conforme figura a seguir:



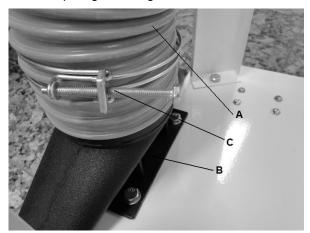
10. Instale o filtro (A) e o reservatório (B) através das duas cintas prendedoras (C). Não deixe nenhuma área do filtro ou do reservatório solta fora da cinta. Isso pode ocasionar o escape do ar e prejudicar o processo de coleta e filtragem do pó. Pendure o filtro na haste de suporte para sustentá-lo na posição vertical.



11. Seu Coletor CP/1.C MAKSIWA está pronto para ser acoplado diretamente à saída de pó da máquina que se deseja coletar o pó. Contudo, este coletor acompanha o acessório que permite que você o use como aspirador de pó, limpando o chão de sua oficina. Para instalar este item: prenda o adaptador (A) na base (B) através de 2 parafusos 5/16" x 16 mm e 2 arruelas 8,5 mm (C).



Acople a mangueira corrugada (A) junto ao adaptador (B) com o auxílio da presilha (C) que acompanha este equipamento. Repita esta operação, prendendo a mangueira junto a entrada localizada abaixo da caixa do motor. Verifique figura a seguir:



#### LIGAÇÃO TESTE

Complete este processo apenas após que você se familiarizar com todas as instruções deste manual.

Para testar, siga estes passos:

- 1. Leia todo o manual de instruções primeiro lugar, para que você esteja familiarizado com todos os controles e funções do coletor de pó CP/1.C LDF MAKSIWA.
- 2. Ligue a máquina à fonte de energia.
- 3. Ligue o interruptor na posição ON. O coletor deve funcionar sem problemas, com pouca ou nenhuma vibração.

Logo após desligar a máquina, se suspeitar de qualquer problema, corrija esses problemas antes de ligá-la novamente.

#### **OPERAÇÕES**

As instruções nesta seção estão escritas com o entendimento de que o operador tenha o conhecimento e as habilidades necessárias para operar esta máquina.

Se em algum momento você sinta dificuldades de realizar qualquer operação, pare de usar a máquina.

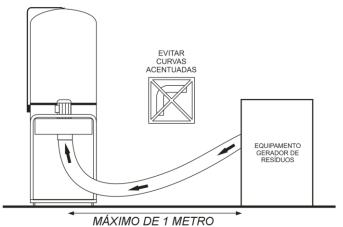
Se você é um operador inexperiente, recomendamos que você leia livros, artigos de comércio, ou que busque a formação de um operador experiente, antes de realizar qualquer operação desconhecida. Acima de tudo, sua segurança deve vir em primeiro lugar.

#### Ligação Direta em uma Máquina

O coletor CP/1.C MAKSIWA pode ser ligado através de uma mangueira corrugada diretamente em uma máquina geradora de resíduos. Isso evita que o pó se espalhe por sua oficina e cause um ambiente de trabalho inapropriado ao operador. Por este motivo o as leis nº 1.413 – Federal – e nº 13.806 – IAP/PR – recomendam o uso deste equipamento.

O coletor CP/1.C MAKSIWA é indicado para coletor o pó leve, gerado pelo uso de lixadeiras e serras, por exemplo. Não se indica este equipamento para coletor pó pesado, como de desempenadeiras, seccionadoras, coladeiras de borda ou plainas.

A distância máxima recomendada entre a máquina geradora do pó e a boca de entrada de ar do coletor de pó CP/1.C MAKSIWA é de 1 metro. Sempre evite fazer curvas ou "cotovelos" com a mangueira, pois isso pode impedir o fluxo de ar e causar o entupimento da mesma.



# Uso como Aspirador de Pó

O coletor CP/1.C MAKSIWA possuem o acessório que permite ao operador usá-lo como aspirador de pó, limpando o chão de sua oficina. Para isso, siga as instruções de instalação já anteriormente mencionadas.



# **MANUTENÇÃO**

#### **GERAL**

Manutenção periódica em seu coletor CP/1.C MAKSIWA irá garantir um desempenho ótimo. Crie o hábito de inspecionar seu equipamento cada vez que você usá-lo. Esta seção cobre os ajustes de serviço ou procedimentos mais comuns que podem precisar ser feitos durante a vida da sua máquina.

Verifique se as seguintes condições de reparo ou substituição são necessárias:

- · Parafusos soltos ou mal apertados.
- · Interruptor gasto.
- · Cabos, plugues ou tomadas gastos ou danificados.
- Qualquer outra condição que poderia prejudicar o funcionamento seguro deste equipamento.

#### **ESTRUTURA**

Limpar o coletor CP/1.C MAKSIWA é relativamente fácil com um aspirador para retirar os cavacos de madeira em excesso e a serragem, e limpar o pó com um pano seco. Se houver qualquer resina, use um removedor de resina e um pano limpo para removê-la.

Faça aplicações regulares de anti-ferrugem ou de um protetor de metal de qualidade.

Sempre remova o pó acumulado no motor. Falta de limpeza e excesso de sujeira pode travar alguma peça móvel, impedindo que a ventoinha se mova livremente.

#### **LUBRIFICAÇÃO**

Uma vez que todos os rolamentos são blindados e possuem lubrificação permanente, basta deixá-los desta maneira até precisar substituí-los. Não os lubrifique.

#### CRONOGRAMA DE MANUTENÇÃO

<u>Diária</u>: Limpar ou aspirar toda a poeira de cima e ao redor da máquina.

<u>Semanal</u>: Verificar a necessidade da troca do reservatório de acordo com o uso.

Mensal: Limpar o acúmulo de poeira dentro e fora do motor.

A limpeza do filtro deve ser feita frequentemente, de acordo com o uso do equipamento. A falta de limpeza reduz o fluxo de ar através do filtro, impedindo que o coletor funcione corretamente e perca seu poder de sucção. Ao limpar o filtro, faça uso de máscara respiratória.

#### Substituição do Filtro e Reservatório

O filtro deve ser substituída uma vez que apresentar desgaste excessivo, rasgos ou furos. Para substituí-lo, siga as instruções de instalação do filtro anteriormente mencionadas. Substitua somente por peças originais. Consulte seu fornecedor.

O reservatório pode ser esvaziado ou substituído quando estiver cheio. Para substituí-lo, siga as de instalação do reservatório anteriormente mencionadas. Este item pode ser substituído por saco de lixo de plástico de alta resistência.

#### QUALIDADE DO COLETOR

A boa sucção de pó depende de uma série de variáveis. Fatores como o tipo de material sendo coletado, tipo de filtro, sujeira acumulada no filtro, motor e mangueira, vazamentos de ar na mangueira e nos encaixes do coletor, entre outros.

Ao encontrar algum problema, certifique-se de que todas as instruções deste manual foram seguidas.

# **ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

Para sua maior segurança, confie os reparos, manutenção e ajustes (incluindo inspeção e reposição) às assistências técnica recomendadas pela MAKSIWA, que utilizarão sempre peças de reposição e acessórios genuínos, remontando seu coletor de maneira idêntica a original.

Antes de usar um cabo de extensão, verifique se ele tem fios soltos ou expostos, isolação danificada e encaixes defeituosos. Faça os reparos ou troque a extensão se necessário.

Importado por:

Maksiwa Indústria e Comércio de Máquinas LTDA.

Rua Nelson Argenta, 436

Colombo – PR – CEP: 83402-220

CNPJ: 76.670.215/0001-81

www.maksiwa.com.br

Impresso na China

9